

Projekt BD1 - Hotel

Mikołaj Garbowski, Michał Łuszczek, Maksym Bieńkowski

W naszym projekcie stworzyliśmy bazę danych dla hotelu (lub też kompleksu hoteli), a konkretnie skupiliśmy się na aspekcie rezerwowania pokoi i wszystkich rzeczy z tym związanych.

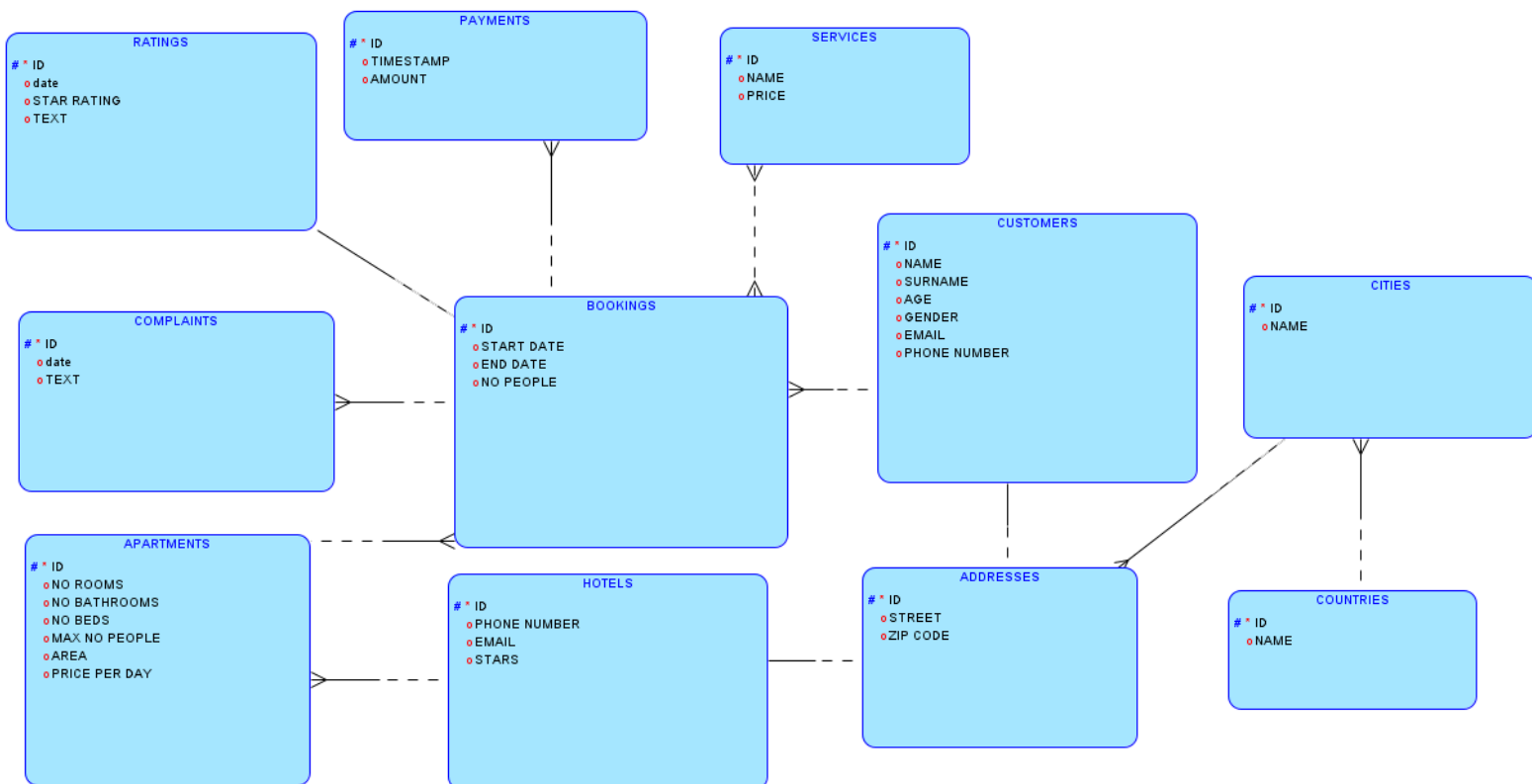
Tabele podzielone są w taki sposób, aby unikać redundancji i anomalii co gwarantuje nam normalizacja danych. Różne ograniczenia i wyzwalacze utrzymują więzy integralności i zabezpieczają bazę przed dostaniem się do niej niepożądanych danych.

Mamy też aplikację napisaną w Javie, która pozwala na łatwą interakcję z bazą. Do połączenia z nią korzystamy z JDBC, a do budowania samej aplikacji używany jest Gradle.

link do repozytorium z aplikacją i skryptami bazodanowymi:

<https://gitlab-stud.elka.pw.edu.pl/mgarbows/hotel-database-app>

Model ER naszej bazy:



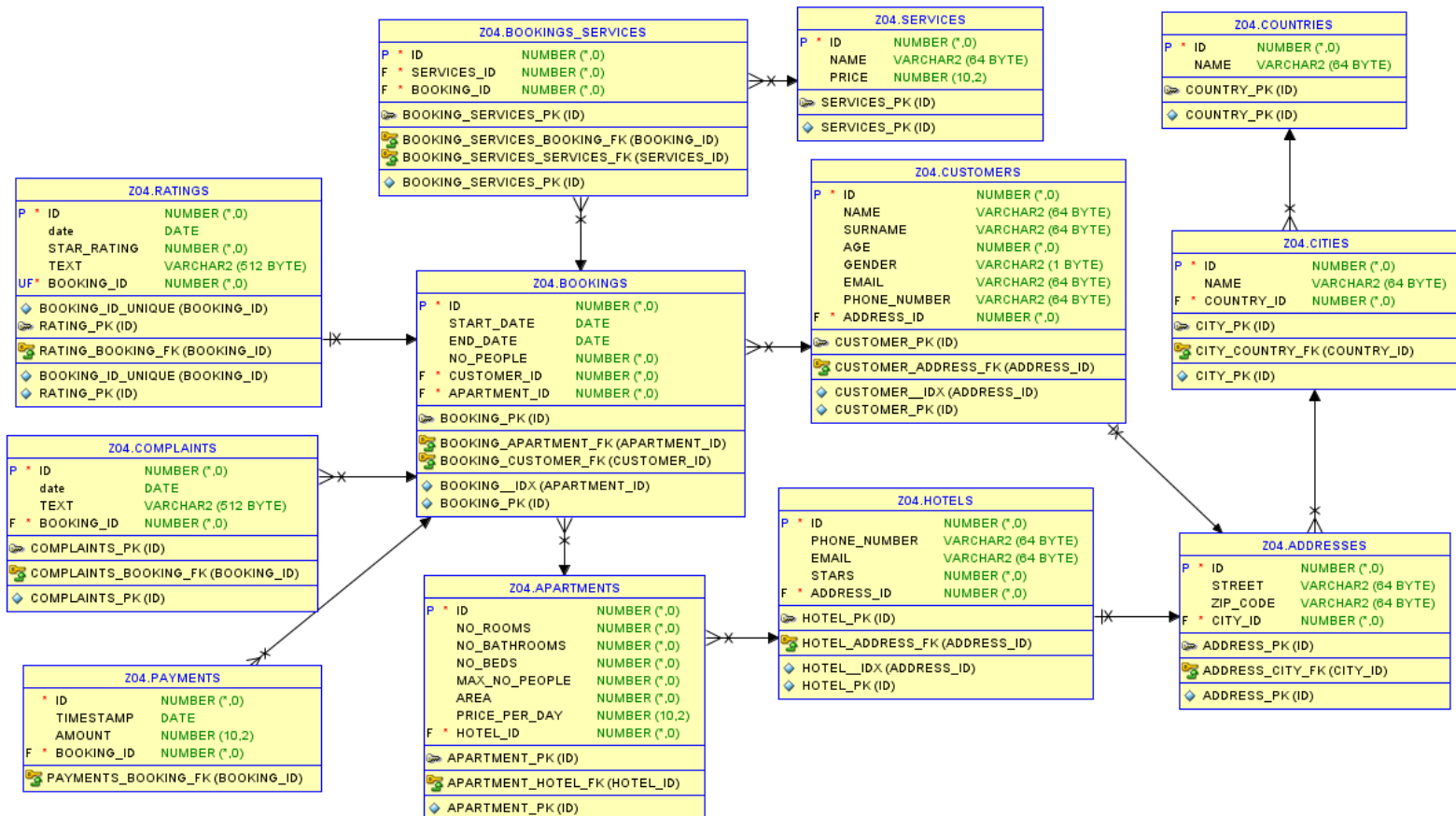
Krótki opis struktury bazy:

Baza skupia się na trzymaniu wielu informacji mającymi związek z rezerwacjami pokoi w hotelu. Są to m.in:

- informacje o samym hotelu jak dane kontaktowe i adres

- informacje o pokojach: liczbie łóżek, cenie itd. jak również w jakim hotelu się znajduje
- dane o rezerwacjach: przedział czasowy rezerwacji, wszystkie płatności, opinie i skargi z nią związane, wszystkie dodatkowe usługi dołączone do rezerwacji (np. dostęp do spa)
- dane o klientach, którzy zrobili kiedyś rezerwację w jednym z naszych hoteli

Model Relacyjny:



Podsumowanie i napotkane problemy:

Podczas tworzenia modelu ER napotkaliśmy kilka połączeń, w których nie byliśmy pewni, czy powinny być opcjonalne dla jednej ze stron, jak np w przypadku opinii wystawionych o danej rezerwacji czy ilości płatności składających się na jej opłacenie. Ostatecznie zdecydowaliśmy, że płatności może być kilka aby na przykład spłacać je w ratach lub umożliwić wpłacenie zaliczki. Ocena natomiast może być

tylko jedna, aby nie zaburzać średniej oceny pokoju/hotelu w przypadku gdy ktoś wystawiłby bardzo wiele negatywnych ocen na jedną rezerwację.

Uważamy że nasza baza danych w połączeniu z aplikacją byłaby przydatna dla biznesu hotelarskiego, lub po odpowiednich modyfikacjach także dla ludzi wynajmujących np. domki letniskowe.